


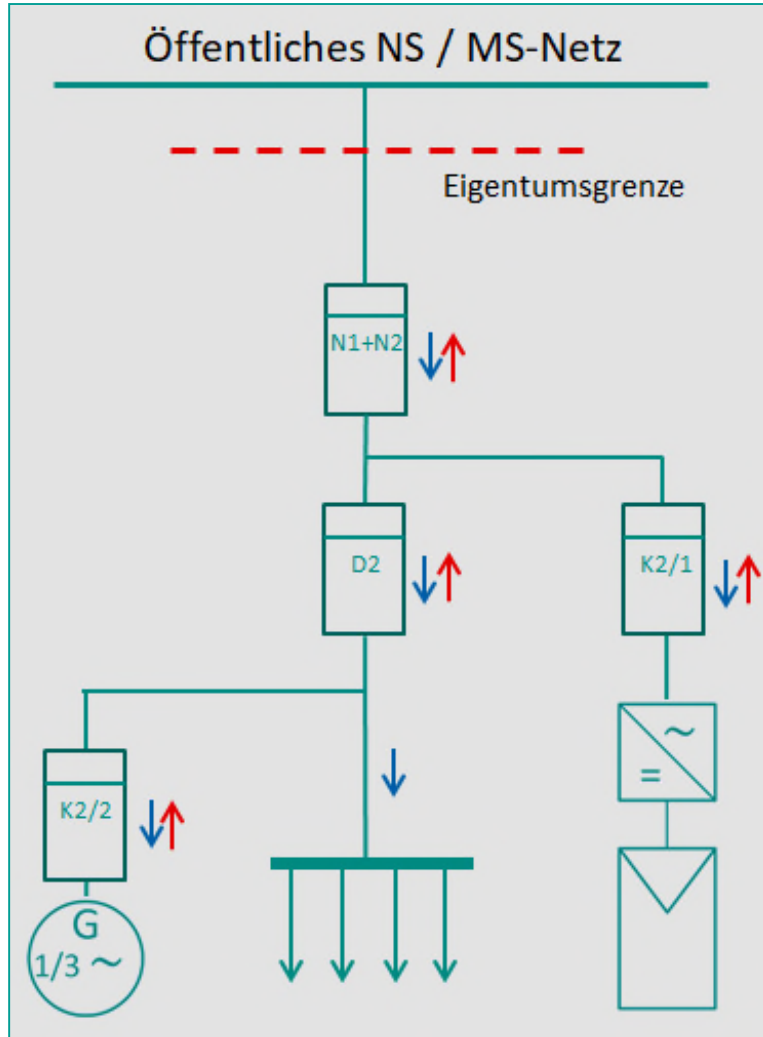
# Messkonzepte für Einspeiseanlagen im Netzgebiet der Westfalen Weser Netz GmbH



Vernetzt in die Zukunft.

# Messkonzept

## Übersicht der Zählerfunktionen/-orte



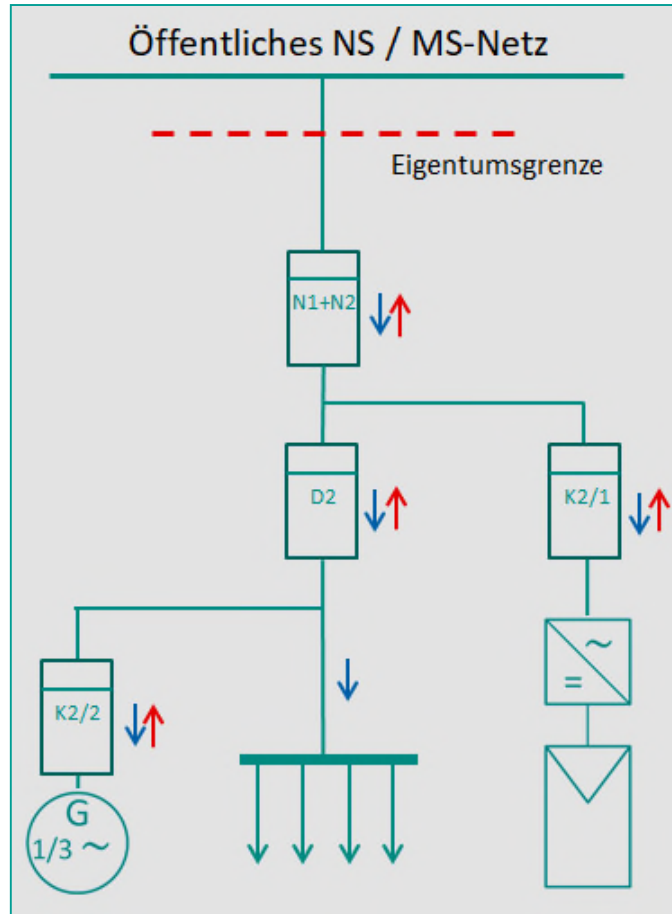
Ort	kurz
am Netzverknüpfungspunkt	N
am „Kraftwerk“ / an der Kundenanlage	K
„dazwischen“ / Differenzmenge	D

Funktion / Energierichtung	kurz
Messung Bezug	1
Messung Lieferung	2



# Messkonzept

## Übersicht der Zählerfunktionen/-orte



Abk.	Beschreibung	Voll-einsp.	Überschuss-einsp.	Selbstverbrauch	Kaufm.-bilanz. Weiterl.	Zwei-facher Selbstv.
N1	Bezugszähler am Netzverknüpfungspunkt	X <sup>1</sup>				
N2	Einspeisezähler am Netzverknüpfungspunkt („Übergabezähler“)					
N1+N2	2-ER-Zähler am Netzverknüpfungspunkt („Einspeisezähler“, „Übergabezähler“)	X	X	X	X	X
K1	Bezugszähler für Kunde/Kraftwerk am Ort des Verbrauches/der Erzeugung					
K2	Lieferzähler für Kunde/Kraftwerk am Ort des Verbrauches/der Erzeugung („Generatorzähler“, „Erzeugungszähler“)			X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>
K1+K2	2-ER-Zähler (in der Funktion Bezug- und Erzeugungszähler) für Kunde/Kraftwerk am Ort des Verbrauches/der Erzeugung			X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>	X <sup>2</sup>
D1	Bezugszähler im Kundennetz zwischen den Orten N und K („Differenzmengenähler“, „dazwischen“)					
D2	Lieferzähler im Kundennetz zwischen den Orten N und K („Differenzmengenähler“, „dazwischen“)					X <sup>3</sup>
D1+D2	2-Energierichtungszähler im Kundennetz zwischen den Orten N und K („Differenzmengenähler“, „dazwischen“)					X <sup>3</sup>

X = Soll-Gerätekonstellation des Messkonzeptes

Generell (außer Messkonzept „Voll“): Zähler in einem Messkonzept sollten kptl. SLP- oder kptl. RLM-Zähler sein!

<sup>1</sup> entfällt bei freistehenden Einspeiseanlagen

<sup>2</sup> K2 bei < 100 kWp; K1+K2 bei ≥ 100 kWp

<sup>3</sup> D2 bei < 100 kWp; D1+D2 bei ≥ 100 kWp

# Messkonzept

## Begriffsbestimmung



EEG-Anlage, z.B. Photovoltaik oder Windkraftanlage



KWKG-Anlage, z.B. Blockheizkraftwerk oder Stirlingmotor

### **RLM-Messung**

Registrierende-Lastgang-Messung mit Zählerfernauslesung

Dabei erfasst die Messeinrichtung pro Messperiode (15 Minuten bei Strom) einen Leistungsmittelwert. Die Gesamtheit aller Leistungsmittelwerte, die über eine Anzahl von Messperioden gemessen wird ergibt dann den Lastgang. Die Messung wird als Wandlermessung ausgeführt.

### **SLP-Messung**

Standard-Last-Profil-Messung

Ein Standardlastprofil (SLP) ist ein repräsentatives Lastprofil, mit dessen Hilfe der Lastgang eines Verbrauchers ohne registrierende Lastgangmessung prognostiziert und bilanziert wird. Für unterschiedliche Branchen sind spezielle Standardlastprofile festgelegt worden, aus diesem Grund ist die Einordnung Abnahmestelle in die richtige Branche in der Messkonzeptmatrix sehr wichtig.

## Einstieg im IBS-Portal:

**Inbetriebsetzung einer neuen Einspeiseanlage, auch in Verbindung mit einer bestehenden Bezugsanlage,  
Messkonzeptauswahl:**

- MK 1    Neubau Voll-/ Überschusseinspeisung SLP/RLM
- MK 2    Neubau Selbstverbrauch mit Erzeugungsmengenzähler
- MK 3    Komplexe Anlage, z. B. doppelter Selbstverbrauch oder Mieterstromanlagen
- MK 4    Neubau Unterbrechbare Verbrauchseinrichtung (z. B. Wärmepumpe)
- MK 5    Neubau Unterbrechbare Verbrauchseinrichtung (z. B. Wärmepumpe) m. Erzeugungsmengenzähler
- MK 1/1  Umbau Bezug auf Überschusseinspeisung o. Erzeugungsmengenzähler
- MK 2/1  Umbau Bezug auf Selbstverbrauch m. Erzeugungsmengenzähler
- MK 4/1  Umbau unterbrechbare Verbrauchseinrichtung (z. B. Wärmepumpe) mit Erzeugung SLP
- MK 5/1  Umbau unterbrechbare Verbrauchseinrichtung (z. B. Wärmepumpe) mit Erzeugung SLP m. K2

# Messkonzepte für Einspeiseanlagen



## Einstieg im IBS-Portal:

### **Änderung einer bestehenden Bezugs- und/oder Einspeiseanlage, Messkonzeptauswahl:**

MK 1/2 Umbau von Überschusseinspeisung auf Volleinspeisung

MK 1/3 Umbau von Selbstverbrauch auf Volleinspeisung

MK 1/4 Umbau Volleinspeisung auf Überschusseinspeisung o. Erzeugungsmengenzähler

MK 2/2 Umbau Volleinspeisung auf Selbstverbrauch m. Erzeugungsmengenzähler

MK 4/2 Umbau Überschusseinspeisung mit unterbrechbarer Verbrauchseinrichtung (z. B. Wärmepumpe)

MK 6 Einbau Erzeugungsmengenzähler

# MK 1) Messkonzept Voll-/ Überschusseinspeisung

## Einstieg im Portal:

Inbetriebsetzung einer neuen Einspeiseanlage

## Messkonzept

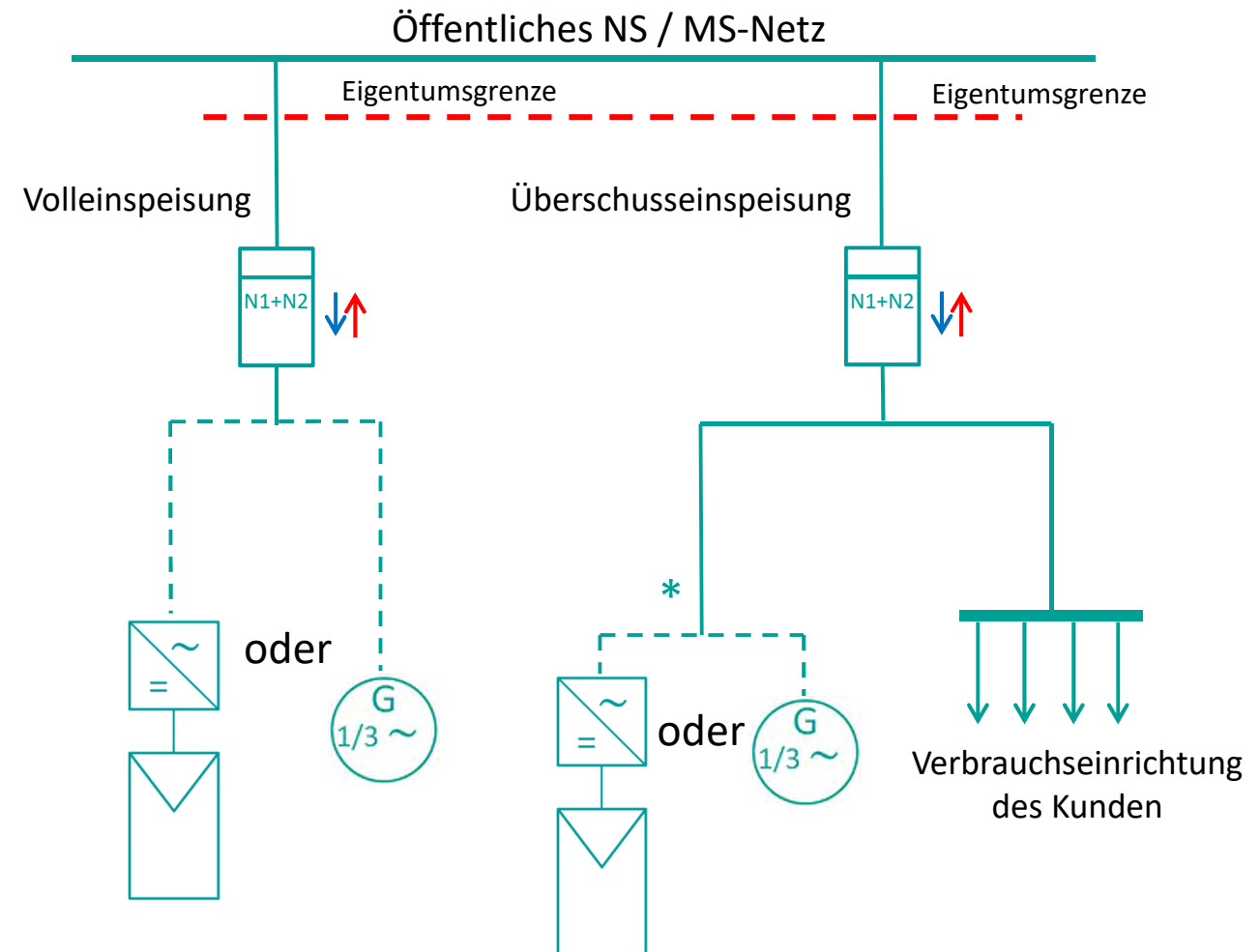
Neubau Voll-/ Überschusseinspeisung SLP

Neubau Voll-/ Überschusseinspeisung RLM

\* Bei PV-Anlage  $\leq 30$  kWp,  
wird bei Personenidentität in der Kundenanlage kein Erzeugungsmengenzähler benötigt, wenn nicht mehr als 30.000 kWh/a erzeugt oder in der Anlage nicht mehr als 30.000 kWh/a verbraucht werden können.

\* Bei KWK-Anlagen über 2 kW ist immer ein Generatorzähler erforderlich.

Für den Umbau wird die Zählernummer des auszuwechselnden Zählers (N1) gegen N1+N2 benötigt.



## MK 2) Messkonzept Selbstverbrauch



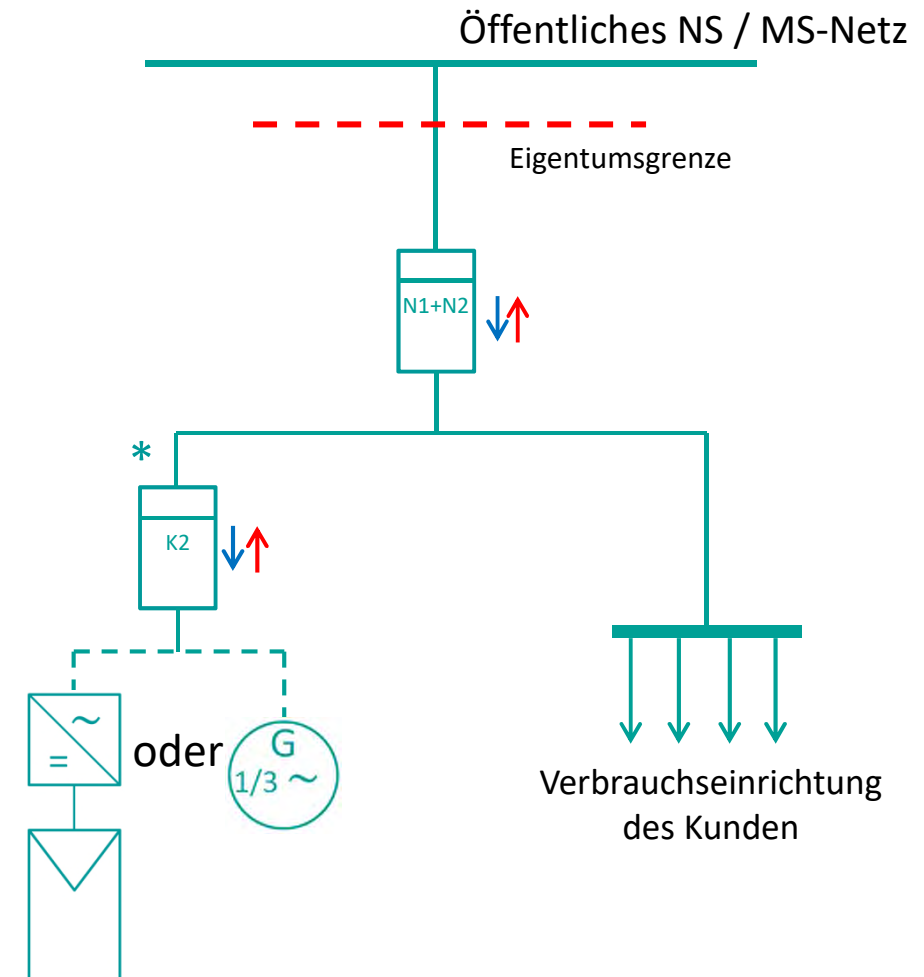
### Einstieg im Portal:

Inbetriebsetzung einer neuen Einspeiseanlage

### Messkonzept

Neubau Selbstverbrauch mit Erzeugungsmengenzähler

\* K2 ist bei PV-Anlagen > 30 kWp und bei KWK-Anlagen über 2 kW immer erforderlich.





# MK 3) Messkonzept Komplexe Anlage

## Einstieg im Portal:

Inbetriebsetzung einer neuen Einspeiseanlage

## Messkonzept:

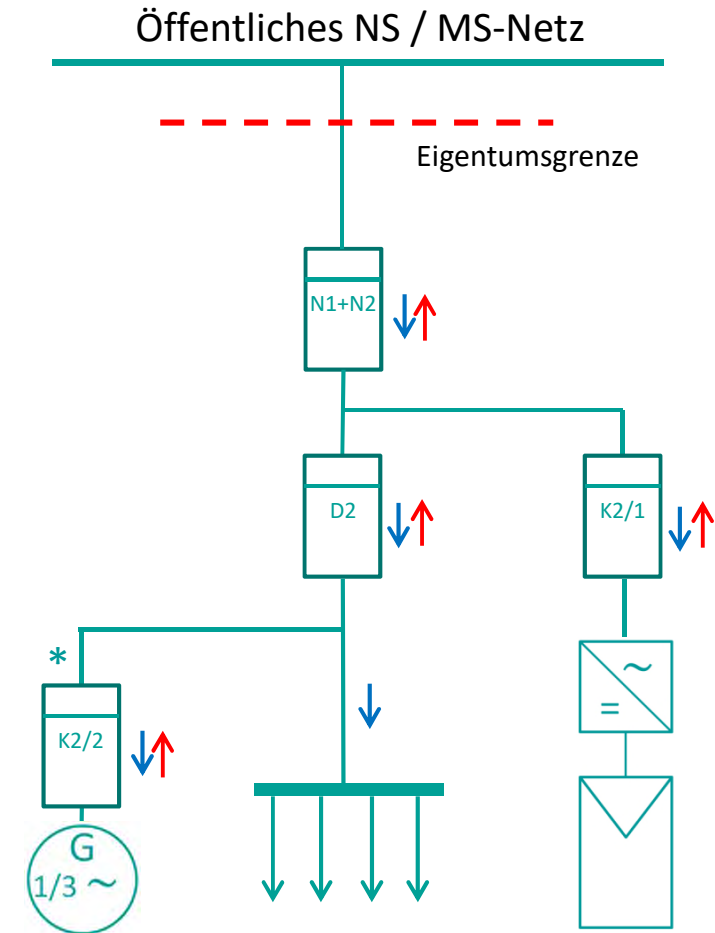
Komplexe Anlage

z. B. doppelter Selbstverbrauch

\* K2 ist bei PV-Anlagen > 30 kWp und bei KWK-Anlagen über 2 kW immer erforderlich.

\* Bei PV-Anlage  $\leq 30$  kWp, wird bei Personenidentität in der Kundenanlage kein Erzeugungsmengenzähler benötigt, wenn nicht mehr als 30.000 kWh/a erzeugt oder in der Anlage nicht mehr als 30.000 kWh/a verbraucht werden können.

Für den Umbau einer reinen Bezugsanlage wird die Zählernummer des auszuwechselnden Zählers (N1) gegen N1+N2 benötigt.



# MK 3) Messkonzept Komplexe Anlage

## Einstieg im Portal:

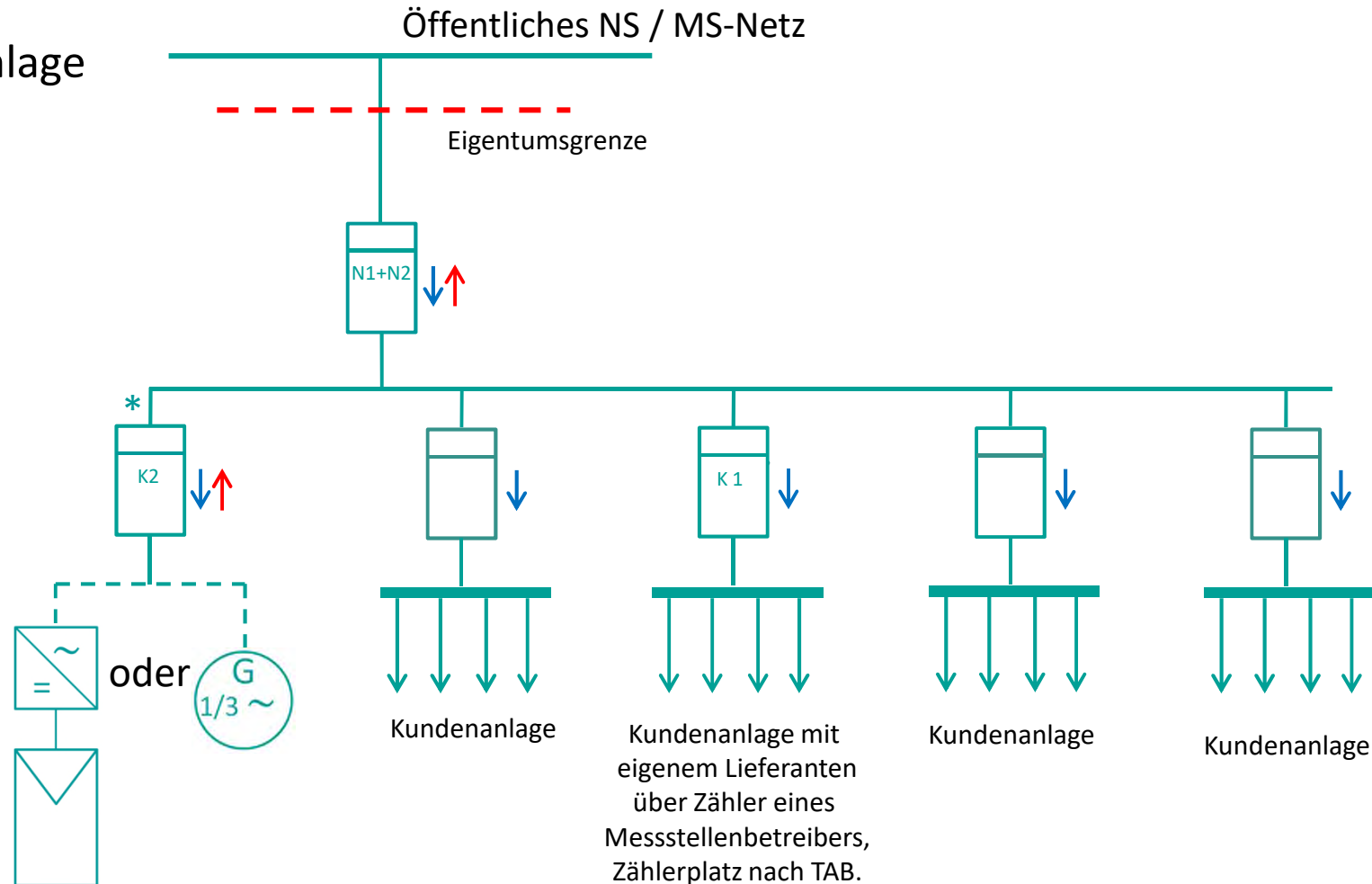
Inbetriebsetzung einer neuen Einspeiseanlage

## Messkonzept:

Komplexe Anlage

z. B. Umbau Selbstverbrauch auf Mieterstrom, Einbau K2

\* Der Erzeugungsmengenzähler (K2) ist immer erforderlich.



# MK 4) Neubau Überschusseinspeisung mit steuerbarer Last und Haushalt

## Einstieg im Portal:

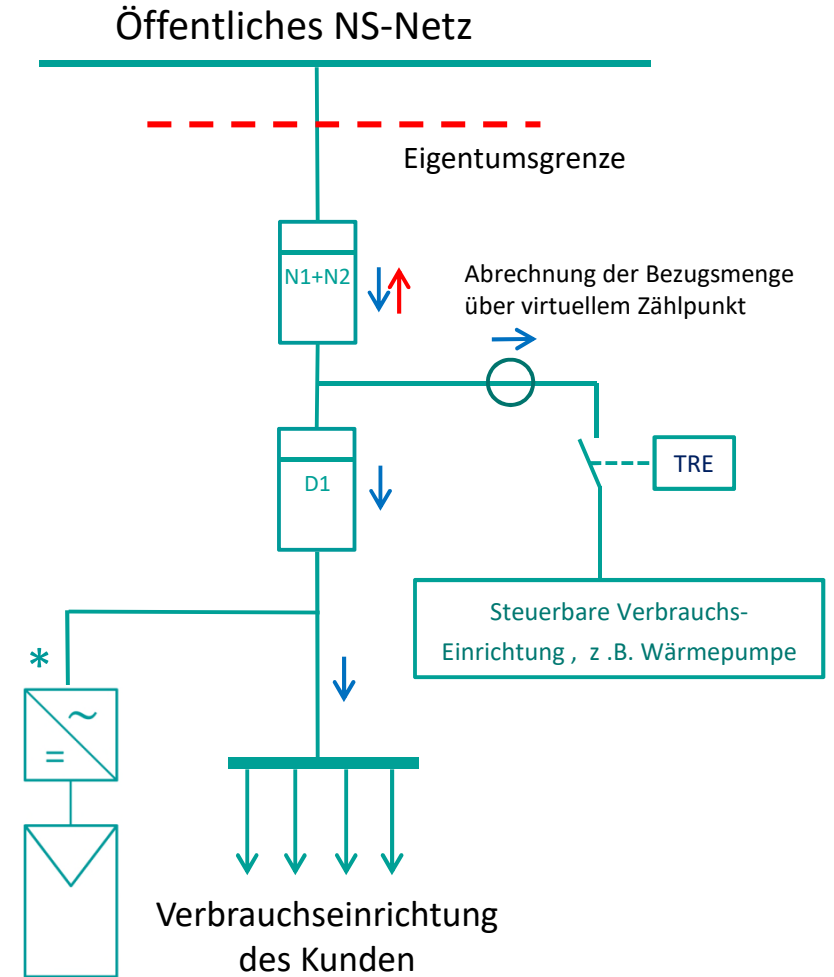
Inbetriebsetzung einer neuen Einspeiseanlage

## Messkonzept

Neubau unterbrechbare Verbrauchseinrichtung (z. B. Wärmepumpe)

\* Bei PV-Anlage  $\leq 30$  kWp,

wird bei Personenidentität in der Kundenanlage kein Erzeugungsmengenzähler benötigt, wenn nicht mehr als 30.000 kWh/a erzeugt oder in der Anlage nicht mehr als 30.000 kWh/a verbraucht werden können.



Dieses Messkonzept ist nur mit Eintarif-Messungen umsetzbar.

# MK 5) Neubau Selbstverbrauch mit steuerbarer Last und Haushalt



## Einstieg im Portal:

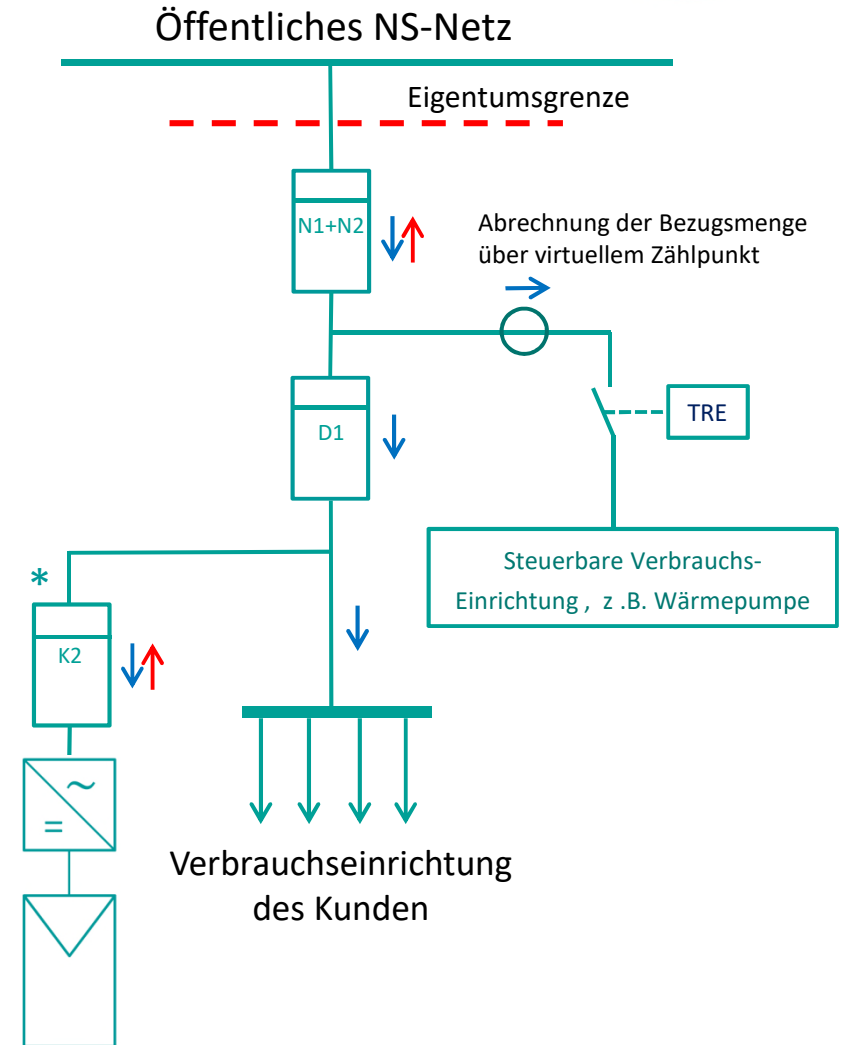
Inbetriebsetzung einer neuen Einspeiseanlage

## Messkonzept:

Neubau unterbrechbare Verbrauchseinrichtung (z. B. Wärmepumpe) m. Erzeugungsmengenzähler (K2)

\* K2, immer erforderlich bei PV-Anlagen > 30 kWp

Dieses Messkonzept ist nur mit Eintarif-Messungen umsetzbar.



# MK 1/1) Messkonzept Umbau Bezug auf Überschusseinspeisung



## Einstieg im Portal:

Inbetriebsetzung einer neuen Einspeiseanlage

## Messkonzept

Umbau Bezug auf Überschusseinspeisung  
o. Erzeugungsmengenzähler

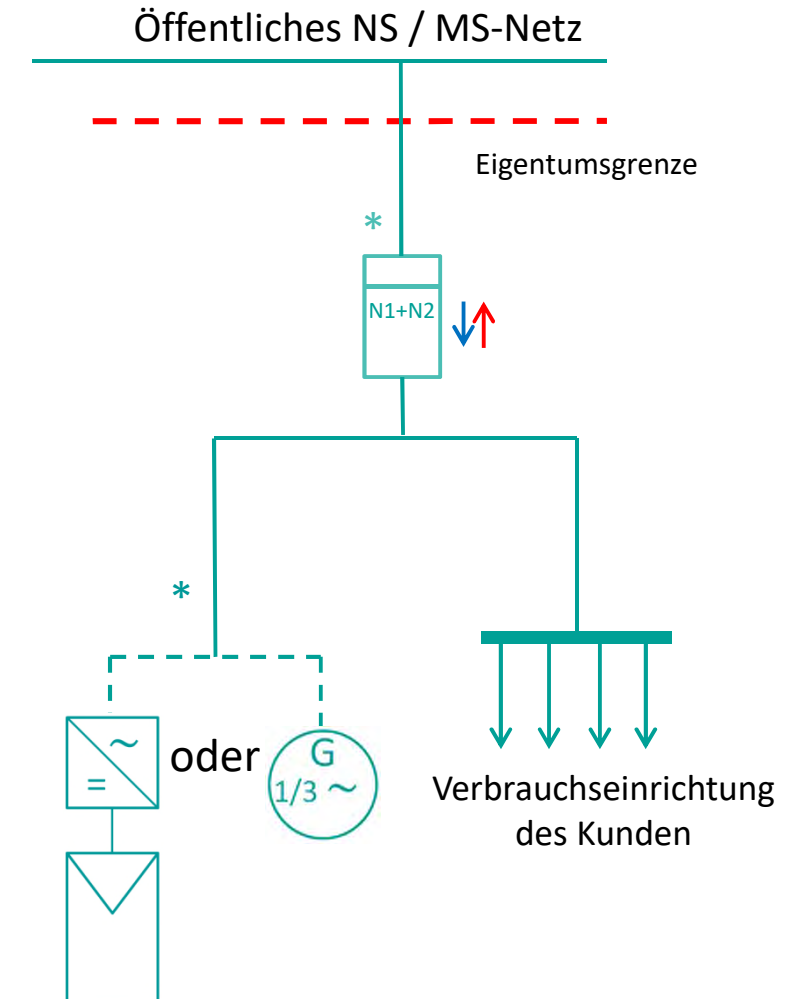
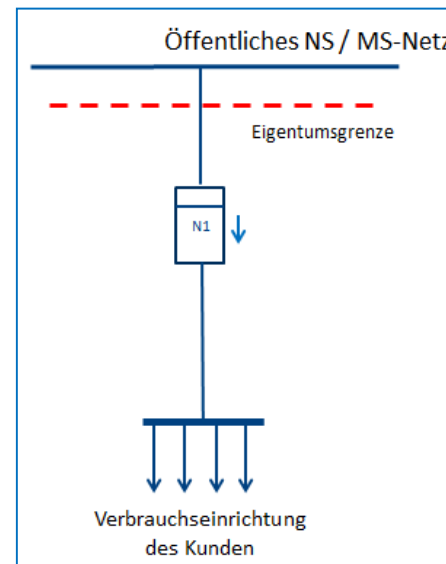
\* Bei PV-Anlage  $\leq 30$  kWp,

wird bei Personenidentität in der Kundenanlage kein Erzeugungsmengenzähler benötigt, wenn nicht mehr als 30.000 kWh/a erzeugt oder in der Anlage nicht mehr als 30.000 kWh/a verbraucht werden können.

\* Für KWK-Anlagen größer 2 kW ist der immer ein Erzeugungsmengenzähler (K2) erforderlich.

Bei dem Umbau einer reinen Bezugsanlage wird die Zählernummer des auszuwechselnden Zählers (N1) gegen N1+N2 benötigt.

## Bestandsanlage





# MK 2/1) Messkonzept Selbstverbrauch



## Einstieg im Portal:

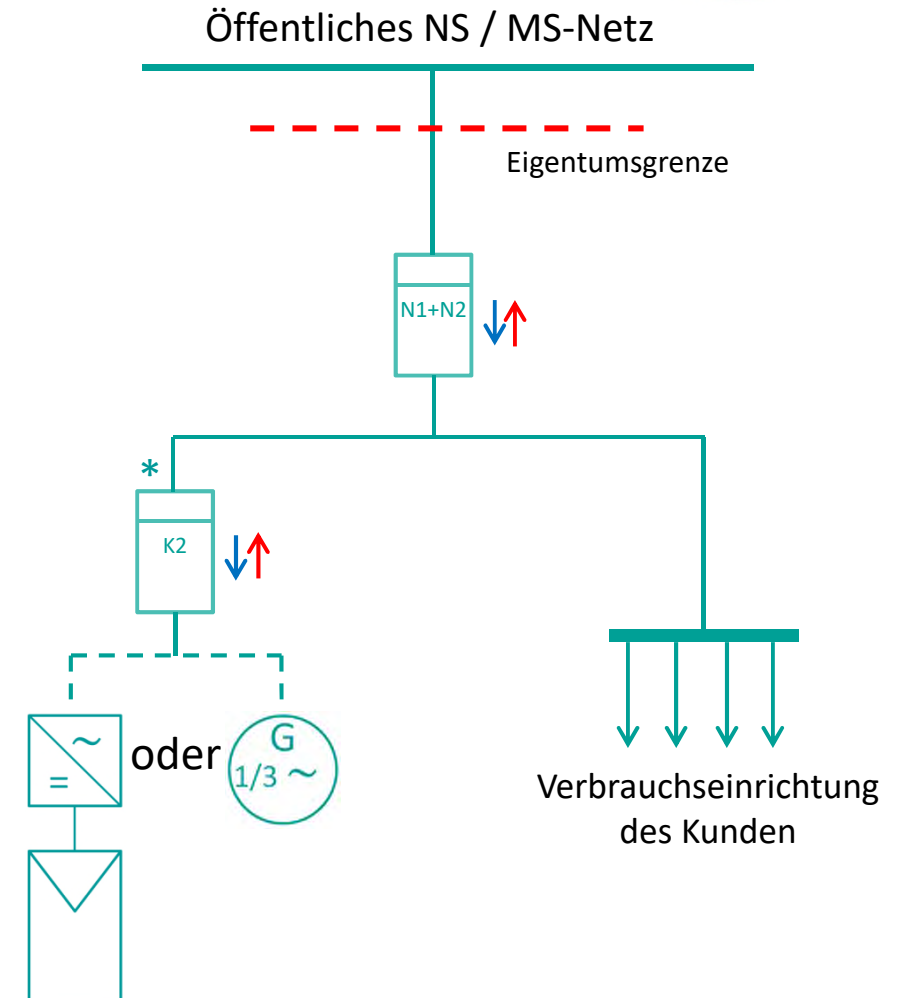
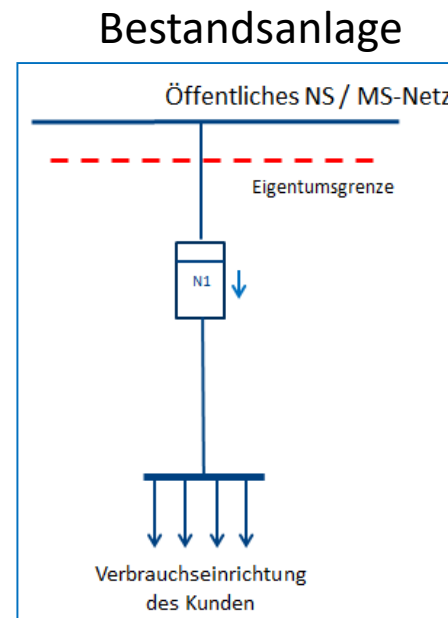
Inbetriebsetzung einer neuen Einspeiseanlage

## Messkonzept

Umbau Bezug auf Selbstverbrauch m. Erzeugungsmengenzähler

\* K2 ist bei PV-Anlagen > 30 kWp und bei KWK-Anlagen über 2 kW immer erforderlich.

Bei dem Umbau einer reinen Bezugsanlage wird die Zählernummer des auszuwechselnden Zählers (N1) gegen N1+N2 benötigt.



# MK 4/1) Umbau auf Überschusseinspeisung mit steuerbarer Last und Haushalt

## Einstieg im Portal:

Inbetriebsetzung einer neuen Einspeiseanlage

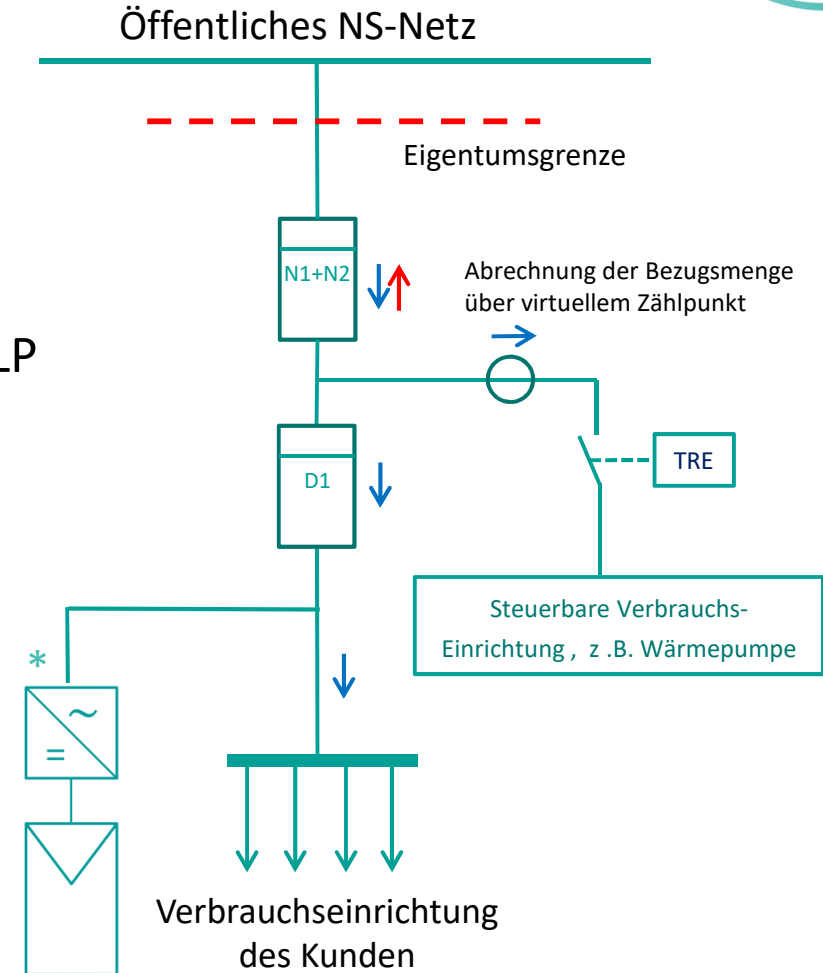
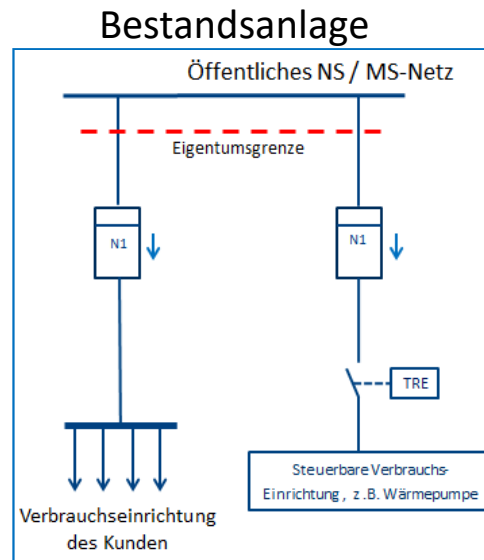
## Messkonzept

Umbau unterbrechbare Verbrauchseinrichtung mit Erzeugung SLP

\* Bei PV-Anlage  $\leq 30$  kWp, wird bei Personenidentität in der Kundenanlage kein Erzeugungsmengenzähler benötigt, wenn nicht mehr als 30.000 kWh/a erzeugt oder in der Anlage nicht mehr als 30.000 kWh/a verbraucht werden können.

Als Referenzzähler wird der Haushaltszähler (N1) angegeben.

Dieses Messkonzept ist nur mit Eintarif-Messungen umsetzbar.



# MK 5/1) Umbau auf Selbstverbrauch mit steuerbarer Last und Haushalt

## Einstieg im Portal:

Inbetriebsetzung einer neuen Einspeiseanlage

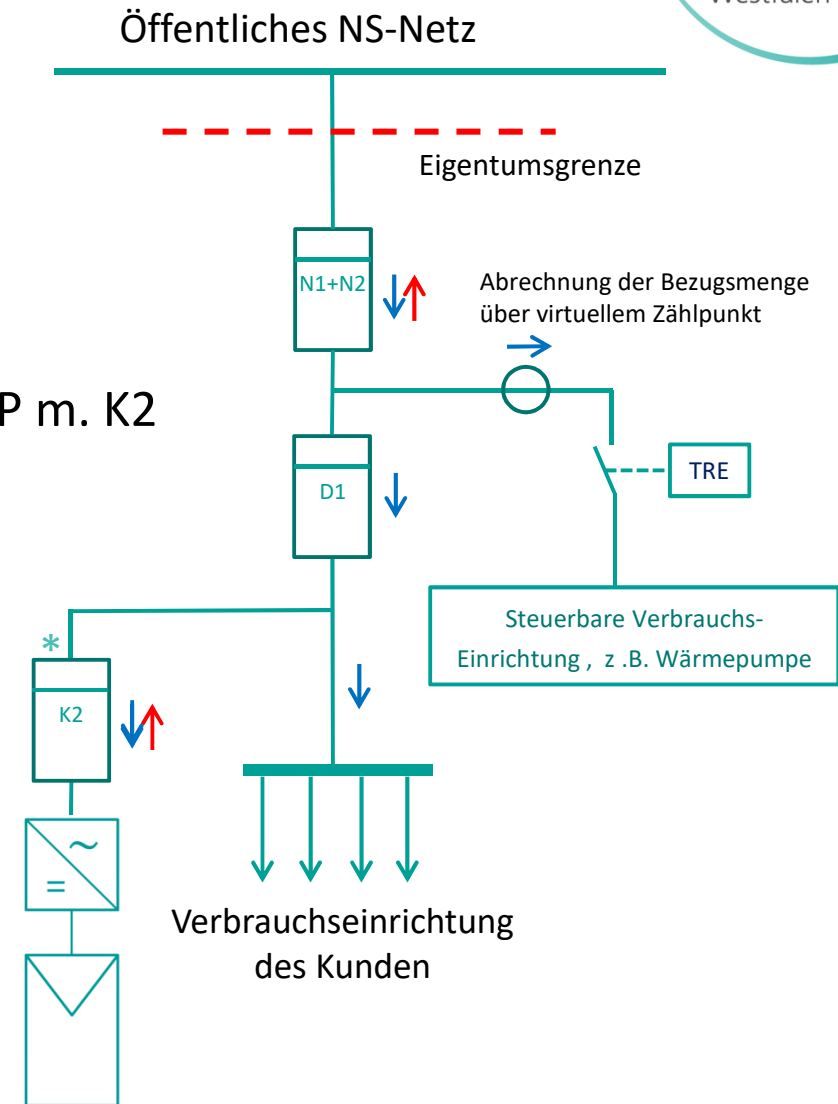
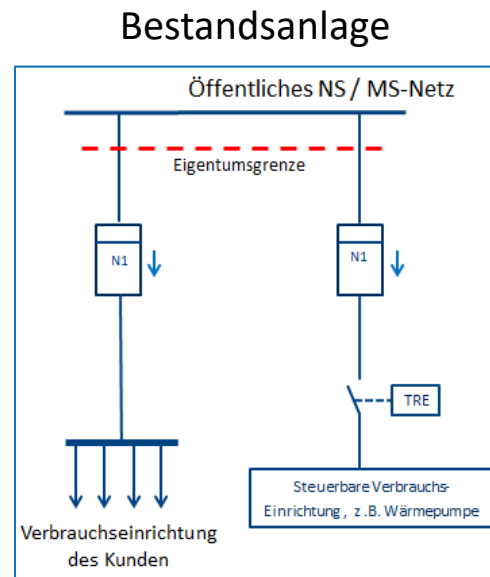
## Messkonzept

Umbau unterbrechbare Verbrauchseinrichtung mit Erzeugung SLP m. K2

\* K2 ist bei Anlagen > 30 kWp immer erforderlich.

Als Referenzzähler wird der Haushaltszähler (N1) angegeben.

Dieses Messkonzept ist nur mit Eintarif-Messungen umsetzbar.



# MK 1/2) Umbau von Überschusseinspeisung auf Volleinspeisung

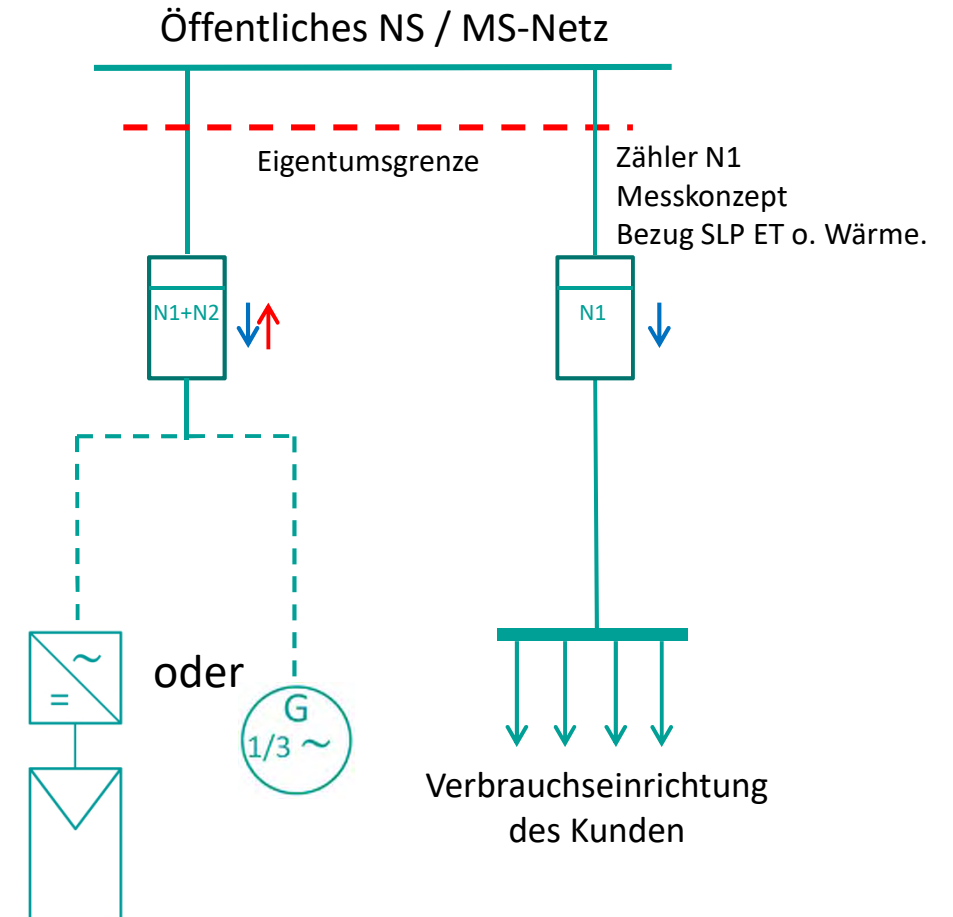
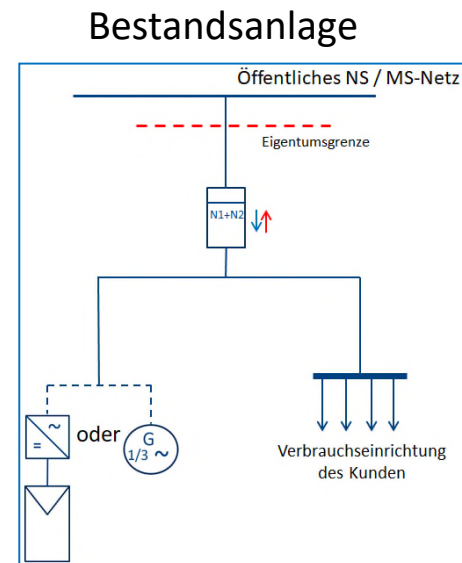
## Einstieg im Portal:

Änderung einer bestehenden Bezugs- und/oder Einspeisungsanlage.

## Messkonzept

Umbau von Überschusseinspeisung auf Volleinspeisung

Als Referenzzähler wird der Haushaltszähler (N1+N2) angegeben.



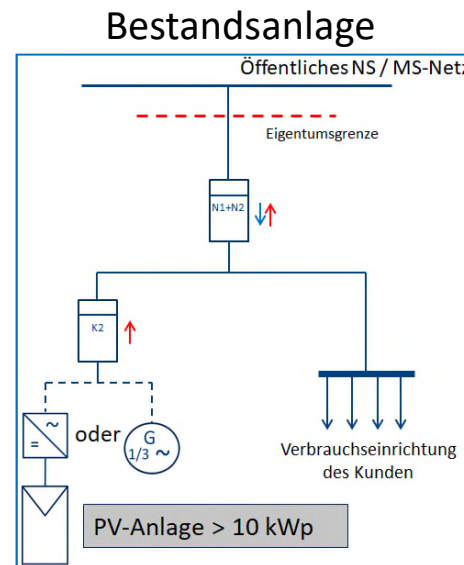
# MK 1/3) Umbau von Selbstverbrauch auf Volleinspeisung

## Einstieg im Portal:

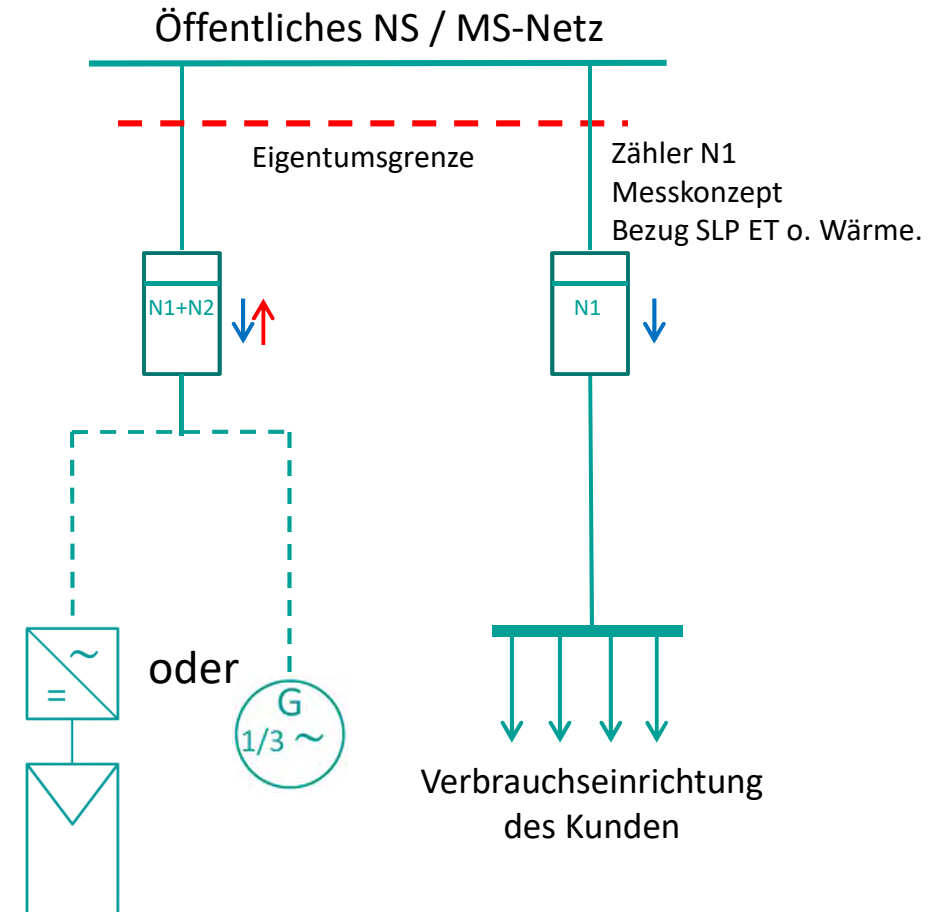
Änderung einer bestehenden Bezugs- und/oder Einspeisungsanlage.

## Messkonzept

Umbau von Selbstverbrauch auf Volleinspeisung



Als Referenzzähler wird der Haushaltszähler (N1+N2) angegeben.





# MK 1/4) Umbau Volleinspeisung auf Überschusseinspeisung

## Einstieg im Portal:

Änderung einer bestehenden Bezugs- und/oder Einspeisungsanlage.

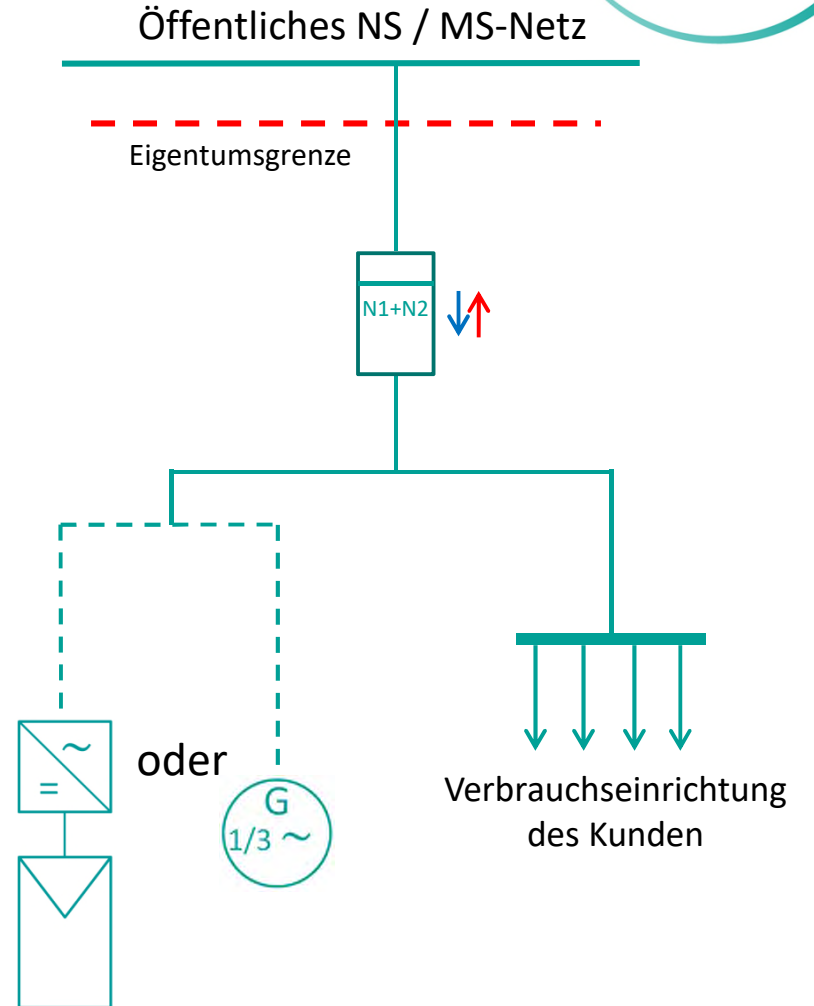
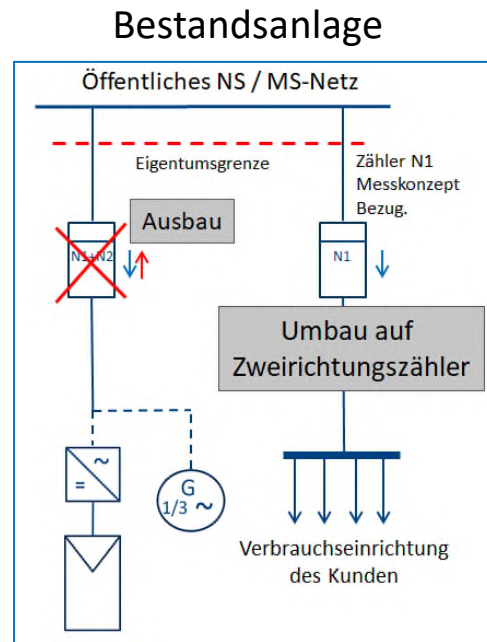
## Messkonzept:

Umbau Volleinspeisung auf Überschusseinspeisung  
o. Erzeugungsmengenzähler

\* Bei PV-Anlage  $\leq 30$  kWp,

wird bei Personenidentität in der Kundenanlage kein Erzeugungsmengenzähler benötigt, wenn nicht mehr als 30.000 kWh/a erzeugt oder in der Anlage nicht mehr als 30.000 kWh/a verbraucht werden können.

Für PV-Anlagen mit Inbetriebnahme zwischen 1.1.2009 und 31.3.2014 gelten abweichende Vorgaben.



# MK 2/2) Umbau Volleinspeisung auf Selbstverbrauch

## Einstieg im Portal:

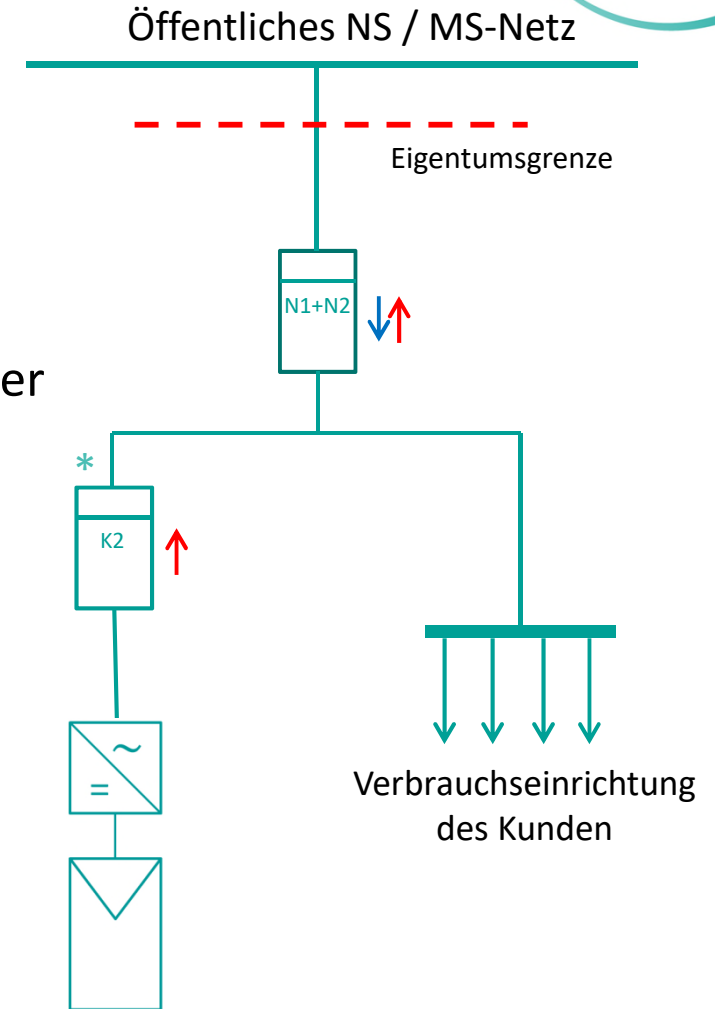
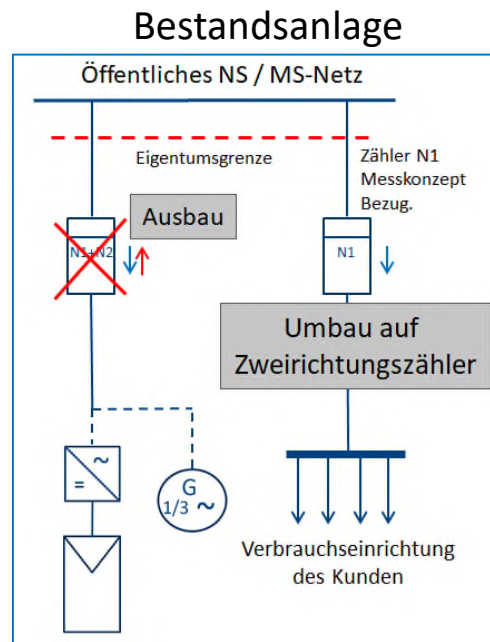
Änderung einer bestehenden Bezugs- und/oder Einspeisungsanlage.

## Messkonzept:

Umbau Volleinspeisung auf Selbstverbrauch m. Erzeugungsmengenzähler

\* K2 ist bei Anlagen > 30 kWp immer erforderlich.

Für PV-Anlagen mit Inbetriebnahme zwischen 1.1.2009 und 31.3.2014 gelten abweichende Vorgaben.



# MK 4/2) Umbau getrennte Messung auf Überschusseinspeisung /Selbstverbrauch mit steuerbarer Last und Haushalt

## Einstieg im Portal:

Änderung einer bestehenden Bezugs- und/oder Einspeisungsanlage.

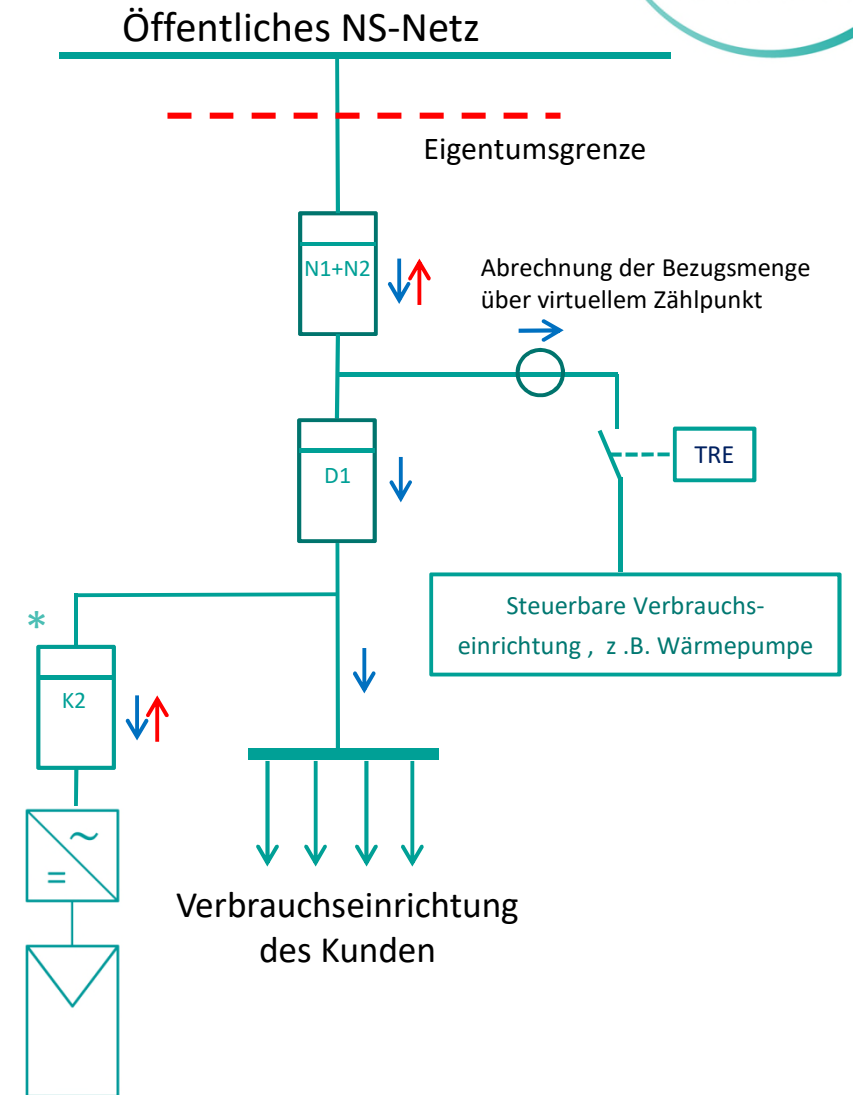
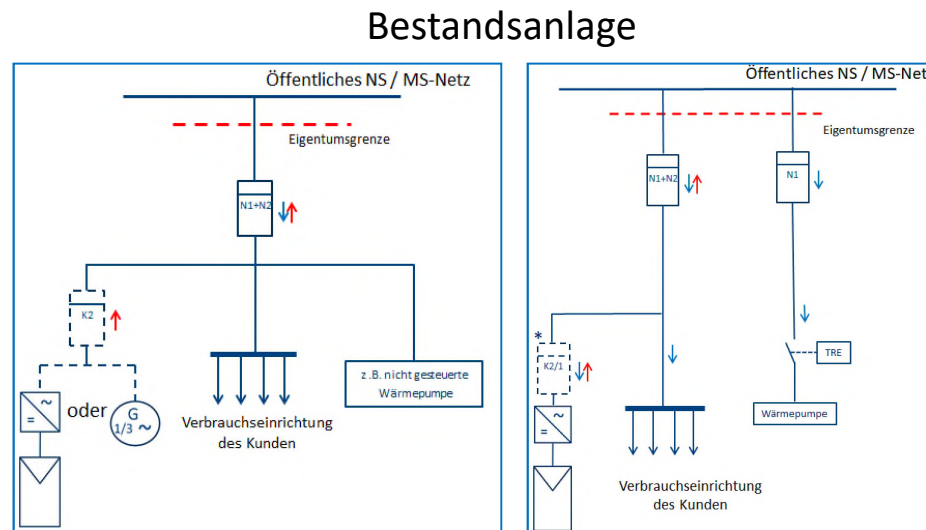
## Messkonzept:

Umbau Überschusseinspeisung mit abschaltb. Verbrauchseinrichtung (z. B. Wärmepumpe)

\* K2, immer erforderlich bei PV-Anlagen > 30 kWp

Für PV-Anlage mit Inbetriebnahme zwischen 1.1.2009 und 31.3.2014 gelten abweichende Vorgaben.

Dieses Messkonzept ist nur mit Eintarif-Messungen umsetzbar.



# MK 6) Einbau Erzeugungsmengenzähler

## Einstieg im Portal:

Änderung einer bestehenden Bezugs- und/oder Einspeisungsanlage.

## Messkonzept

Einbau Erzeugungsmengenzähler

\* K2, immer erforderlich bei PV-Anlagen > 30 kWp

Für PV-Anlagen mit Inbetriebnahme zwischen 1.1.2009 und 31.3.2014 gelten abweichende Vorgaben.

Für den Umbau wird die Zählnummer des Zweirichtungs-Übergabezähler N1+N2 benötigt.

